

邯郸市邯一建筑工程有限公司

项目质量管理体系

编制人：_____

审核人：_____

审批人：_____

邯郸市邯一建筑工程有限公司

时 间： 年 月 日

第一章：施工项目质量控制

一、施工项目经理及经理部的质量管理职责

1、施工项目经理是工程质量的第一责任者，对工程质量、方针、目标的制订和实施全面负责。

2、制订工程项目质量方针目标、作出承诺，形成文件，并组织全员进行全过程的贯彻执行，质量方针目标应是：

1) 满足使用要求，具有适用性、安全检查性、可靠性

2) 符合国家环保、城市规划、安全消防等强制性要求

3) 符合公司的质量目标要求

3、对质量目标进行分解，明确其基本要求，控制要点，并要求责任部门和单位制订实施措施，质量管理的重点部位有：

主要分项分部工程、功能性施工项目，关键与特殊工序、现场主要管理工作。

4、定期组织对工程项目质量方针目标管理进行诊断和综合性考评，并将考评结果与经济承包责任制挂钩。

5、建立完善实施质量体系所必须的组织机构、责任、程序、过程，促进质量体系有效运转。

6、加强质量成本、材料质量、质量检验、安全生产、施工进度各职能的协调，重视对质量要素和有关费用的核算、评价、分析，降低质量损失费用。

二、质量体系的组织机构

1、质量体系的主要环节：

1) 施工准备

2) 材料采购

3) 施工生产

4) 试验与检验

5) 功能试验

6) 竣工验收

7) 回访与保修

2、质量体系结构

(1) 质量责任和权限

1) 明确规定工程项目领导和各级管理人员质量责任

2) 明确规定从事各项质量管理活动人员的责任和权限

3) 规定各项工作之间的衔接、控制内容和控制措施

4) 定期、不定期地检查工程质量控制和质量保证情况，并做出客观的评价

报告

5) 对施工中出现或可能出现的质量偏移、采取积极补救措施

(2) 组织机构

见附图

3、成立由生产计划、施工技术、安全、材料、等部门组成的 QC质量活动管理小组和由各工种、各班组技术骨干组成的 QC质量活动小组。

(三) 质量控制程序

1、施工准备工作质量：

1) 了解施工项目质量保证协议

2) 施工项目质量管理领导小组有关职能部门进行图纸会审

3) 确定采用的工艺技术和施工方法

4) 按工程质量特性要求，选择相应的设备、配备必要的测试仪器，并进行验证

5) 制定检验计划、检验指导

6) 制定合理的原材料构配件计划、材料消耗定额、工时定额

7) 对特殊工种的工人进行培训和上岗认证

2、采购质量

1) 对外购物资的采购进行计划控制、质量控制

2) 事先编制采购质量大纲，其内容为：

a、 对应遵守的技术规范、设计图纸和订货单的要求

b、 选择合格的供方

c、 关于质量保证的协议

d、 关于检验方法的协议

e、 处理质量争端的规定

f、 进货检验计划和进货控制

g、 进货质量记录

3、施工过程控制

1) 在施工过程中、对各项影响施工质量的因素实施有效控制、确保生产出符合设计和规范质量的工程

2) 落实现场质量责任制：

a、 对全现场进行明确的责任区域划分，建立并执行质量奖罚制度

b、 对原材料、构配件进行严格管理，并保证其可追溯性，实施定额管理

c、 对设备能源实施控制，按规定进行维修和保养

d、 加强施工中使用文件的管理

e、 制定内控质量标准，贯彻以样板指导施工的原则

3) 贯彻并加强工艺纪律的管理

a、 明确衡量贯彻工艺纪律的标准

b、 制定工艺纪律检查与评定办法

4) 文明施工与均衡生产

a、 文明施工包括，文明操作、文明管理、环境卫生、定额管理

b、 创造文明施工环境，保证工程质量

c、 推行定置管理，优化人流、物流，提高工效和质量

d、 作好生产组织管理工作，进行均衡生产

5) 开展经常性的 QC小组活动

a、 施工项目 QC领导小组应把全面质量管理工作与日常管理工作结合起来，
坚持经常开展活动，落实协调

b、 各管理职能 QC小组和施工现场 QC小组，应在工程项质量管理领导小组
统一管理下有计划目标地开展活动

4、 工序管理点控制

(1)、 管理点的设置原则

1) 管理点应设在质量目标的重要项目、薄弱环节、关键部位和施工部位需要
控制的重要质量特性上

2) 管理点应设在对影响工期、质量、成本、安全、材料消耗等重要因素环节
上

3) 管理点应设在采用新材料、新技术、新工艺的施工环节上

4) 在质量信息反馈中、缺陷频数较多的项目设管理点

5) 随施工进度和影响因素的变化不断调整

(2) 管理点控制

1) 制定管理点的管理办法

2) 落实管理点的质量责任

3) 开展管理点 QC小活动

4) 在管理点上开展抽检一次合格管理和“三工序”活动

5) 进行管理点的质量记录

6) 落实与经济责任制结合的检查考核制度

7) 自检、互检、专业检查记录

8) 根据施工项目方针目标管理实现情况，实行经济奖惩

5、不合格的控制与纠正

(1) 质量鉴别

1) 对不合格质量或可能形成不合格质量，应立即组织有关人员进行检验分析

2) 对一般质量问题要鉴别问题的等级，对质量事故还要判断分析对下道工序或整个工程的影响程度

3) 提交鉴定报告，提出是否返工、返修、报废等处理意见

(2) 纠正措施

1) 落实纠正措施的责任部门，并规定其职责、职权

2) 责任部门负责纠正措施实施的协调、记录和监视

(3) 处理

1) 对不合格质量所在部位作出明显标志，并制订其处理与纠正的书面程序，

明确纠正措施中的责任与权限，指定专职人员负责其协调、记录和监控

2) 对已形成结构、功能不可更改的质量事故，应及时上报上级主管部门，并与设计院单位、建设单位洽商，并作好记录。形成文件、以备查。

(4) 预防再发生

1) 查明质量问题发生的直接原因和潜在原因

2) 仔细分析技术规范以及所有相关过程、操作、质量记录，找出根本原因

3) 确定质量问题对质量成本、工程成本的影响程度

6、半成品、成品保护

(1) 合理存放进入施工现场的材料、构配件、设备等，作好保护措施，避免质量损失

(2) 科学安排施工作业程序，特别是交叉作业的安排要合理，有利于成品保护工作

(3) 进行全员的文明生产与成品保护的职业道德教育

(4) 统一全施工现场的成品保护标志

(5) 采取积极可靠的成品、半成品保护措施、并实行经济奖罚

(6) 竣工交验时，要向建设单位、用户发送宣传建筑物正确使用和保护说明，避免不必要的质量争端和返修

7、工程质量的检验与验证

(1) 预检

1) 由工程项目技术负责人主持，施工队长、技术人员、质检员和有关施工班组长参加

2) 预检记录应由有关人员签字后列入工程档案

3) 预检合格后方可进行下道工序

(2) 隐检

1) 由建设单位、设计单位、施工单位各方代表共同进行，由质量监督部门检验

2) 隐检记录由有关人员签证后列入工程档案

3) 隐蔽工程检验合格后方可进入下道工序施工

(3) 施工班组检验

1) 施工班组应以 QC小组为核心作好班组质量检验

2) 施工班组开展“检查上道工序，保证本道工序，服务下道工序”的三工序活动

3) 施工班组成员要进行自检、互检、保证本班组施工质量

(4) 使用功能测试

1) 工程项竣工交验之前，必须对建筑物进行整体使用功能测试，对给排水、暖通、煤气、及其他电器、机械设施进行测试，达到设计要求方可报竣工交验。

2) 根据质量保证协议和工程项目复杂程度，制定使用功能分项调度计划和程序，并进行责任分解，落实到人

3) 分项调度过程中，要做好调度记录，并作为质量保证资料予以保存，确认达到符合质量标准，方可进行分项工程交验

8、用户回访与保修

工程项目竣工后，由施工企业指派专人进行回访与保修。

9、质量文件与记录

(1) 制定有关质量文件和记录的管理办法，对质量标记、资料的收集、编目、

归档、保管等应有明文规定和具体办法

(2) 施工项目质量文件主要有：

- 1) 质量体系文件
- 2) 施工图纸与变更洽商
- 3) 施工组织设计与施工进度计划
- 4) 工程质量与质量责任制
- 5) 技术规范与工艺操作规程
- 6) 工序质量控制与作业程序
- 7) 试验、检验规定与作业程序
- 8) 技术交底与作业指导书
- 9) 有关质量保证的文件和资料

(3) 施工项目质量记录

- 1) 工程隐检、预检资料，分部分项工程验收资料
- 2) 各种试验数据、鉴定报告、材料试验单

(4) 各种验证报告：

工序质量审核报告、工程质量审核报告、质量体系审核报告

(5) 有关施工中质量信息记录：

- 1) QC小组活动记录
- 2) 各种质量管理活动记录
- 3) 质量成本报告。

10、施工人员

（1）质量培训

- 1）制定各层次、各类人员的质量培训计划，提高全体职工的质量意识
- 2）对项目领导层进行质量意识教育；掌握质量体系运行的有关组织技术、方法及评价体系有效性的准则，
- 3）对技术人员和管理人员包括工长、技术员、质检员、预算员、材料员等着重进行质量方面的专业知识、管理知识方面的培训。

（2）资格认证：

- 1）施工项目经理要经培训、考核后，持证上岗
- 2）从事特殊作业、工序、检验、试验人员都要进行专业培训、资格认证，持证上岗

（3）采取各种有效措施，调动全体人员积极性，具体措施如下：

- 1）立质量责任状
- 2）开展质量竞赛
- 3）召开 QC小组成果发布会
- 4）设立各项质量奖罚制度、切实兑现

11、测量和试验设备的控制

（1）对施工过程所涉及的计量器具、仪器、探测设备、专门试验设备以及有关计算机软件都要进行控制，并制订和贯彻监督的程序

（2）控制要点：

- 1）保持测量器具、试验设备的正确性，保证其在规定条件下工作具备稳定性、可靠性、耐久性，使其量程、偏移、精密度符合规定要求

2) 按周期对质量、计量器具进行检测, 进行调整和修理、校准。

(3) 纠正措施

发现测量过程失控或试验和测量设备超过校准界限时要查明原因, 对已测度结果的工程部位进行重新评定, 对校准方法、次数、人员素质和试验设备适用性等方面重新审查

12、工程安全与责任

(1) 严格贯彻遵守有关安全的法令、条例、规定等

(2) 对操作者进行经常性的安全教育, 树立“预防为主、安全第一”的思想

(3) 制止和纠正违章指挥和违章操作

(4) 制订安全可靠的施工生产程序, 降低质量责任风险

(5) 进行安全设计与试验

第二章：现场工程质量管理措施

一、质量目标：优良工程

工程质量全部满足设计要求并符合施工规范的规定, 分项工程全部合格, 其中 80%以上分项工程质量达到优良, 分部工程优良率大于 80%, 力争分部质量达到交验优良, 创优良工程。施工工程管理资料、技术资料齐全且与工程同步。

二、保证措施：

1、质量保证体系网络。见附图。

2、保证措施：

- 1) 认真贯彻国家和上级有关质量的工作方针政策， 贯彻国家和上级颁发的各项技术标准、施工规范和技术规程。
- 2) 组织贯彻保证质量的各项管理制度和科学管理方法，提高管理水平。
- 3) 严格执行和实施质量保证体系， 实行项目经理、 项目技术负责人质量负责制，施工技术员岗位责任制。
- 4) 施工现场制订一套严格的质量控制体系， 明确各工序的中间验收及最后验收环节的要求，严格执行质量三级验收制定的要求， 尽早发现问题及时整改，确保工程中每个工程中每个分项直至施工工序的施工质量。
- 5) 在各分部工程进行技术和质量交底的同时， 做好原始书面记录， 落实岗位到人员，并在实施过程中加强检查， 对照执行，对轴线、标高进行技术复核，无误后方可进行下道工序施工。
- 6) 根据施工组织设计分期工程的施工程序、 工艺流程、 操作方法的有关规范、规程，落实质量责任制，在施工前进行详细的技术、质量交底，做好操作人员的自检互检，加强专职质量员的跟踪验收。
- 7) 建立以结构主体、周围临近建筑物、道路管线三大系统监测对象的监测信息网，以信息指导施工，确保工程顺利进行，促进质量的提高。
- 8) 垫层砼浇捣后，按定位轴线投点，合格后方可进行下一道工序施工。
- 9) 确保施工质量，施工现场必须加强材料和机具的准备。
- 10) 基槽土方回填前，严格做好隐蔽工程的验收合格，回填土选用必须严格按照规范要求，且做好环刀试样记录。
- 11) 加强材料的质量控制，凡工程所需用的成品、半成品、构配件及设备

等严格按质量标准供应，合理组织材料供应和材料使用并做好储运、保管工作，供应部门必须提供所供产品的合格证；必须进行复试的产品，应事先进行检查，质量管理人员对提供新产品进行抽查监督，对不合质量标准的产品、无合格证明的一律不准使用。

12)、模板体系制作时，必须严格按木工翻样图的要求进行加工；运至现场验收，确保模板就位前的平整度和刚度。

13)、结构钢筋绑扎时，必须严格按设计图纸进行施工，尤其是墙、柱、板的结构主筋连接方法，严格按有关的钢筋连接规范执行，并由钢筋翻样向钢筋班组全面交底。

14)、工程所用的钢筋进场时，必须具备厂方提供的质保书，并及时收集归档。

15)、严格控制插筋位置，采用定位箍及限位筋电焊固定措施。浇捣砼，派专人负责看筋，发现有钢筋移位情况及时纠正，严格控制楼板上下钢筋的位置，采用设置撑脚的方法控制。在砼浇捣时，应设上人通道，避免因踩踏而变形。

16)、用于工程的钢筋不得随意代换，如根据实际情况确实需调整时，应由技术部门征得设计同意后，方可进行实施。

17)、每次墙、柱、梁封模隐蔽前，必须将模板内的杂物清理干净，经质检人员和现场甲方、监理的认可。浇捣前，必须用自来水冲洗干净。

18)、墙板砼浇捣时，必须正确掌握墙板内砼的标高及平台板厚度，每层浇筑厚度不得超过 500mm 分层振捣密实，同时严防漏振。

19)、平台、梁、板砼浇捣时，必须严格控制好平台砼的平面标高及平台板的厚度，平台面按间距 1000mm 范围设置标高控制标记，收头时，由操作人员

用 2 米长的括尺按控制标高拍平整，并随砼的干硬程度，用木槌子打磨两遍，确保平台板砼的收头质量。

20)、土建施工与安装施工协调十分重要不得，特别是墙板上的留洞及管线预埋，穿插于钢筋与模板工程施工中，必须在施工前综合协调，避免事后开凿，减少返工。

21)、墙面粉刷必须按照操作规程的要求施工，做好墙粉刷过程中的各道工序，确保墙面粉刷质量。

22)、加强对砼坍落度及试块的抽检管理，在现场设标养室，并做好试块的送检。

23)、施工现场加强管理工作，现场各管理人员必须岗位明确，从管理体制上保证工程的施工质量。

24)、工程施工过程中，同时加强工程施工资料的整理归档工作，在抓好工程施工硬件的同时，必须抓好软件的管理工作从而保证工程的施工质量。

三、工程质量控制要点：

(一)、保证操作质量。

推行定岗操作责任制、三检制和样板制。

1、定岗操作责任制：

在施工员、工长下达生产任务时，重点提出质量要求，其中对重点项目、重点部位要求明确。

施工班组在接受任务后，按照自己队伍的力量状况和技术等级适当分配任务并提出各自的质量要求，定出应达到的标准，明确责任。

2、贯彻“三检制”：

三检制即自检、互检、交接检制度。

“自检”从操作者方面来说是个人或班组对质量的自我把关，保证操作质量符合质量标准。

采用“三上墙”的措施，在每个人操作的部位完成后，将操作人姓名、等级、达到的质量效果直接写在该部位的墙面上。在不宜写名处则采用贴条钉图、钉挂牌于明显部位。

“互检”是互相检查工作，由个人与个人、班组与班组、同工程之间进行检查工程质量。

“交接检”由前后工序、工种之间的交接检查，包括质量、工序完成后清理以及成品保护等各项内容。

3、推行“样板制”

先按设计要求和施工管理要求选择适当地点做出样板，达到一定标准，由主管部门鉴定后再进行全面施工。同时解决工序搭接和成品保护问题。（二）、加强质量控制计划实施，推行方针，目标管理。

结合本工程任务情况、质量要求、队伍状况制订质量控制计划；包括关键部位、设管理点，应达到的标准，应解决的问题、应消灭的通病及具体措施、执行部门（或人员）和达到的效果。分工种、分专业由各专业、各工种负责人，负责质量控制计划的实施；由点到面逐步解决。

（三）、认真组织隐蔽工程的验收

先在班组自检的基础上，由施工队技术负责人组织工长、班组长参加，会同专职质量员进行，项目部验收合格后，再报请甲方或监理、设计单位正式检验。对不符合要求的或需要处理的问题，必须认真处理后进行复验并的士处理

结果注请几方签字后方可归档，不留后患。

（四）、结构验收

结构验收主要包括外观检查和内业资料检查。

验收前必须由项目技术负责人组织各工长、专职质量员先进行自检，当外观质量符合标准，内业资料齐全后再报请主管单位进行验收。

未经结构工程质量验收，不得插入任何装修工工序。

（五）、成品保护

成品保护采取“护”、“包”、“盖”、“封”等四种措施。

“护”是提前采取保护措施；

“包”是提前进行包裹，以防损伤或污染；

“盖”是进行表面覆盖，以防损伤或污染；

“封”是局部封管，以防损伤污染或堵塞。

第三章：季节性施工措施

本工程自 2003 年 12 月初期开工，历时 472 天后竣工，整个工程可能将历经整个冬雨季，为保证工程质量和施工工期，必须做好各项季节性施工措施和各种物资材料准备。

一、雨季施工技术措施

1、安排专人负责天气变化加强与气象部门联系，避免在施工过程中遭雨水冲刷。

2、雨季到来前，创造出适宜雨季施工的室外或室内的工作台面。

3、施工现场合理设置雨水排泻系统，准备好排水机具，做好低洼工作面的挡水堤，防止雨水灌入；保证现场不积水，道路畅通，不影响施工。

4、铺垫好道路，临时道路做好横断面上向两侧的排水坡，铺炉渣待防泥泞路面，保障雨季进料运输。为防止雨季供料不及时，现场应适当备材料储备，以保证雨季正常施工。

5、大雨天尽量不安排室外作业。进入室内作业。

6、雨后及时测定砂石含水率，及时调整现场施工配合比。尽量采用罐装散装水泥保证水泥在雨季不受潮。

7、现场准备足够的薄膜、草袋保证雨期所需，施工人员均人手发放防雨工具一套。

8、砼浇筑前将模板内积水排净，砼浇筑后用薄膜、草袋等进行砼覆盖。

9、斜坡车道雨季雨后均采取防滑措施，电动机械、电箱均加以覆盖保护，并经常检查是否漏电，发现漏电立即组织有关人员进行维修。

9、屋面保温层等施工应尽量避免雨天。

10、派专人巡视检查脚手架情况，保证钢管脚手架有良好的防电避雷装置，及时加固松动的脚手架，并保证上人斜道有防滑措施。

二、冬季施工措施

1、冬季施工前后应密切注意天气预报，以防气温突然下降，遭受寒流和霜冻袭击。

2、做好临设给水、排水管道防冻准备。给水管线应埋于冰冻线以下，外露的水管应做好保温，防止冻结。排水管道应有足够的坡度，管道中不能积水，防止沉积物堵塞溢水，场地结冰。

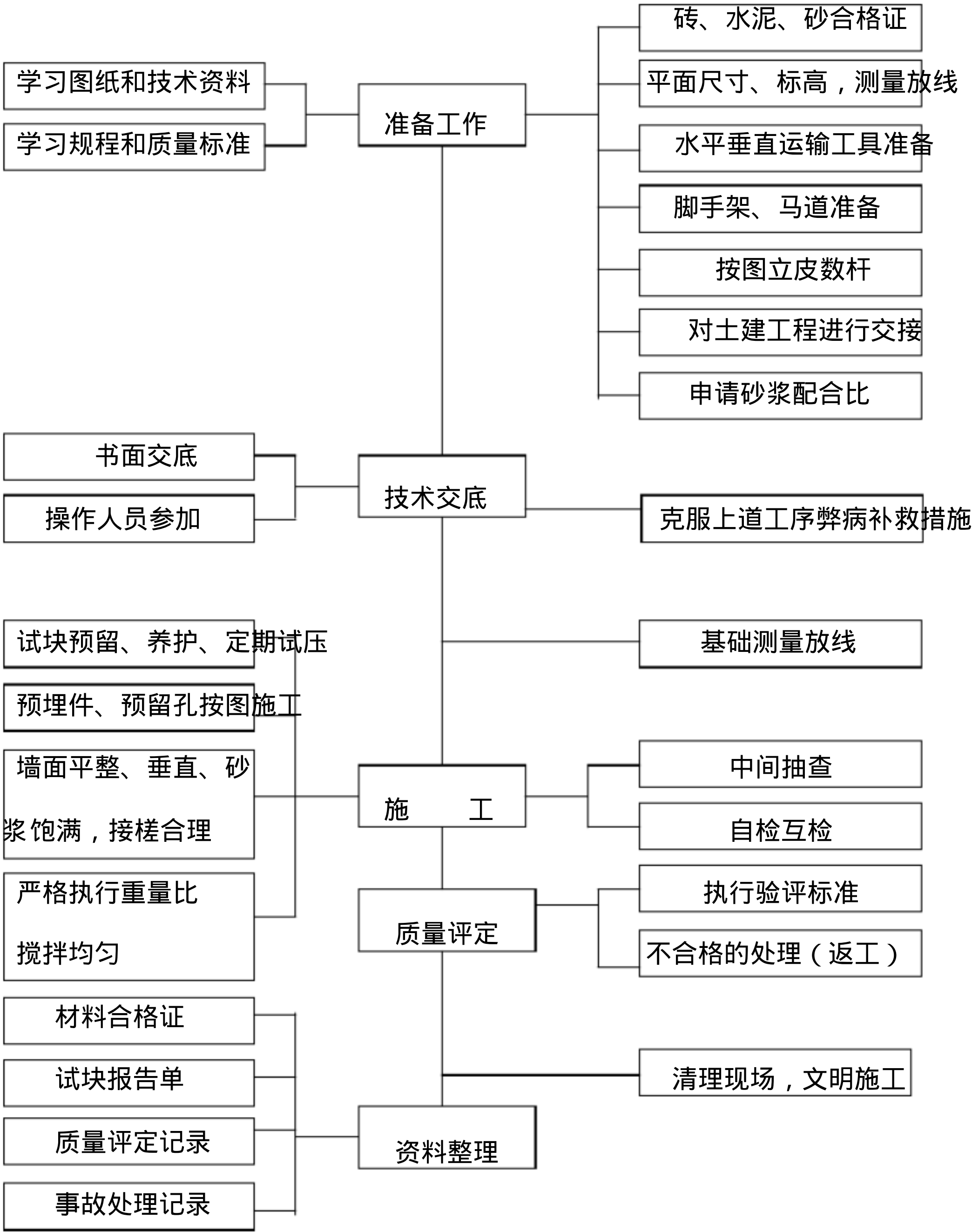
- 3、做好材料准备。考虑到冬季运输比较困难，冬季施工前，需适当加大材料储备量。为搅拌站采取保温的设施准备保温材料。安排好材料的堆放场地，并准备好冬季施工增加的促凝剂、防寒用品等。
- 4、技术部门做好重点部位的热工计算，编制切实可行的冬季施工技术措施，并跟踪测定检查，贯彻执行。
- 5、加强搅拌站的管理，做好封闭保温工作，投入砼搅拌机中的骨料不得带有冰块、雪团及冻块，施工中先投入骨料及热水稍加搅拌再加水泥，严格防冻早强剂的使用，延长搅拌时间不少于 4min。
- 6、砼出罐温度不低于 15 度，入模温度不低于 6 度，砼随浇筑随保温，用一屋薄膜覆盖，其上铺设草帘或岩棉，对防冻薄弱部位，复加一层薄膜。对冬期砼提前预测砼强度，延长养护时间，为砼质量提供科学依据。
- 7、砖砌体施工，室外停止施工，室内砌筑前清除表面冰露，砂浆稠度应适当加大，砂浆温度不低于 10 度，砂浆搅拌时内掺 5%防冻剂。
- 8、室内抹灰、刷浆工程应在采暖条件下进行，且室温均衡、防止浆膜受冻。
- 9、腻子及水质涂料均应存放在可以采暖的房间内。
- 10、裁割玻璃应在温暖的房间内进行，从寒冷中运到温暖处的玻璃，应待其暖暖后方可进行裁割。
- 11、消防工作准备。冬季施工中，由于保温、取暖等火源增多，需加强消防安全工作，特别要注意消防水源的防冻。

第四章：工程质量程序控制

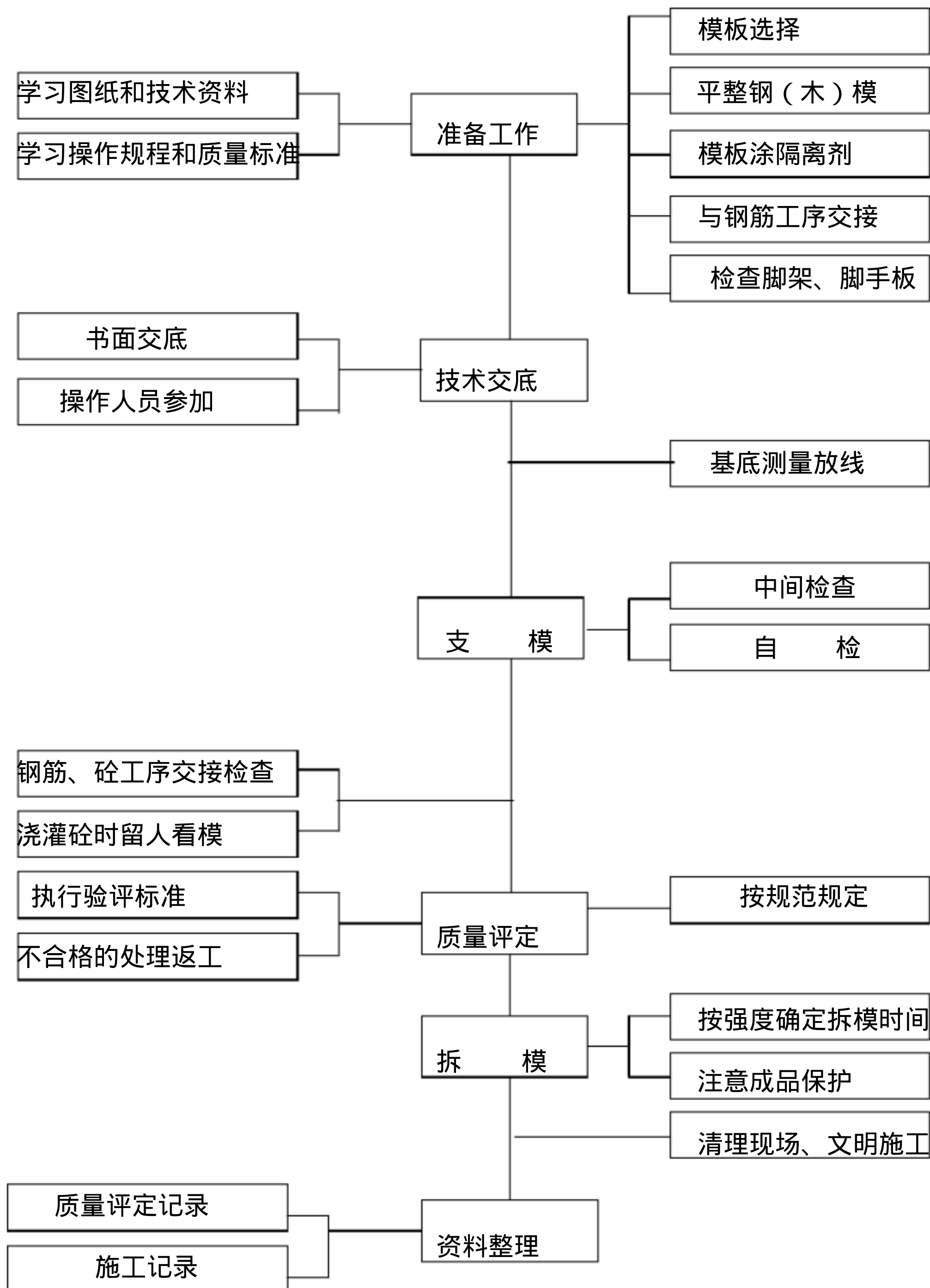
一、土方工程质量程序控制：



二、砖砌工程质量程序控制：



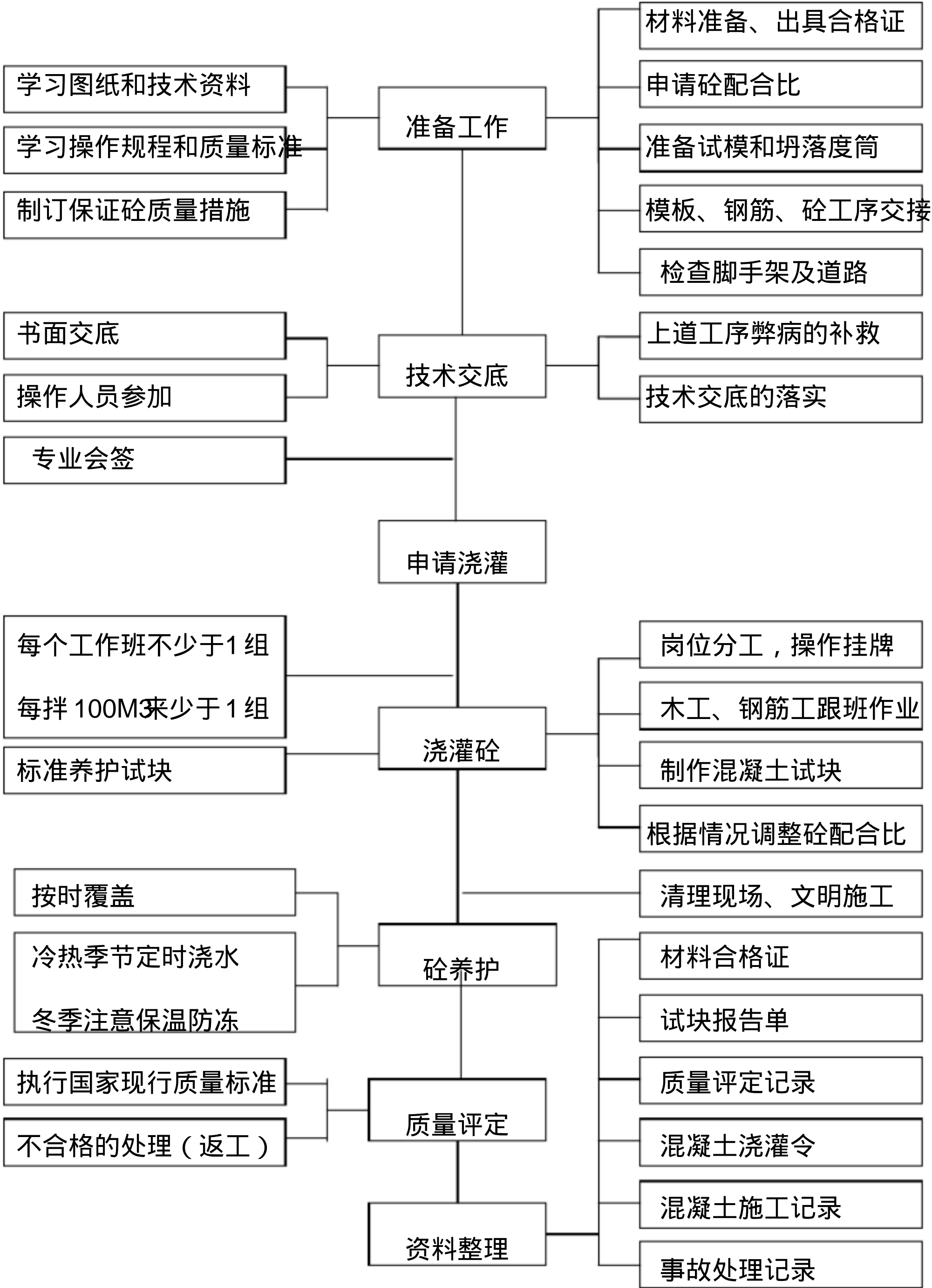
三、模板工程质量程序控制：



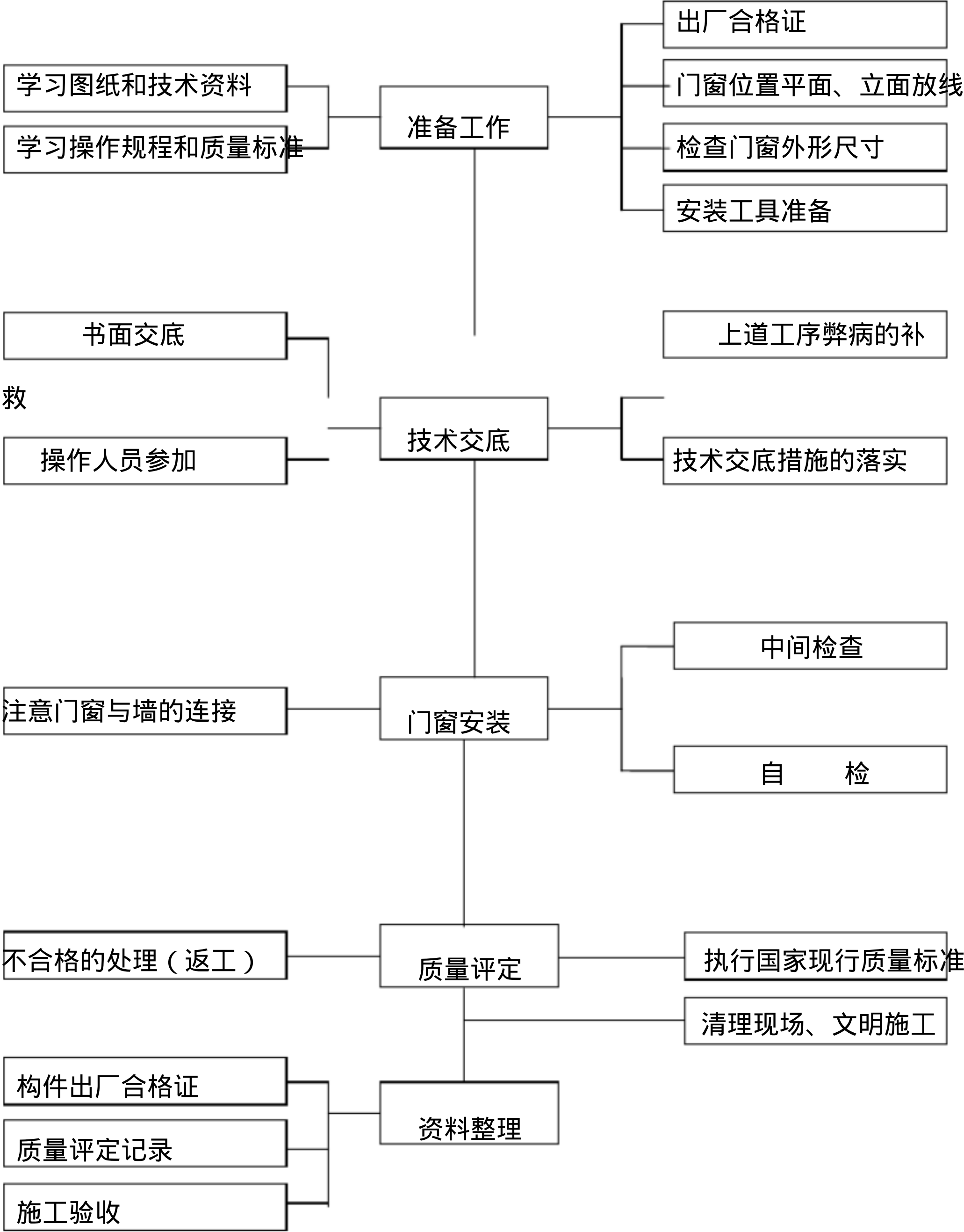
四、钢筋工程质量程序控制：



五、混凝土工程质量程序控制：



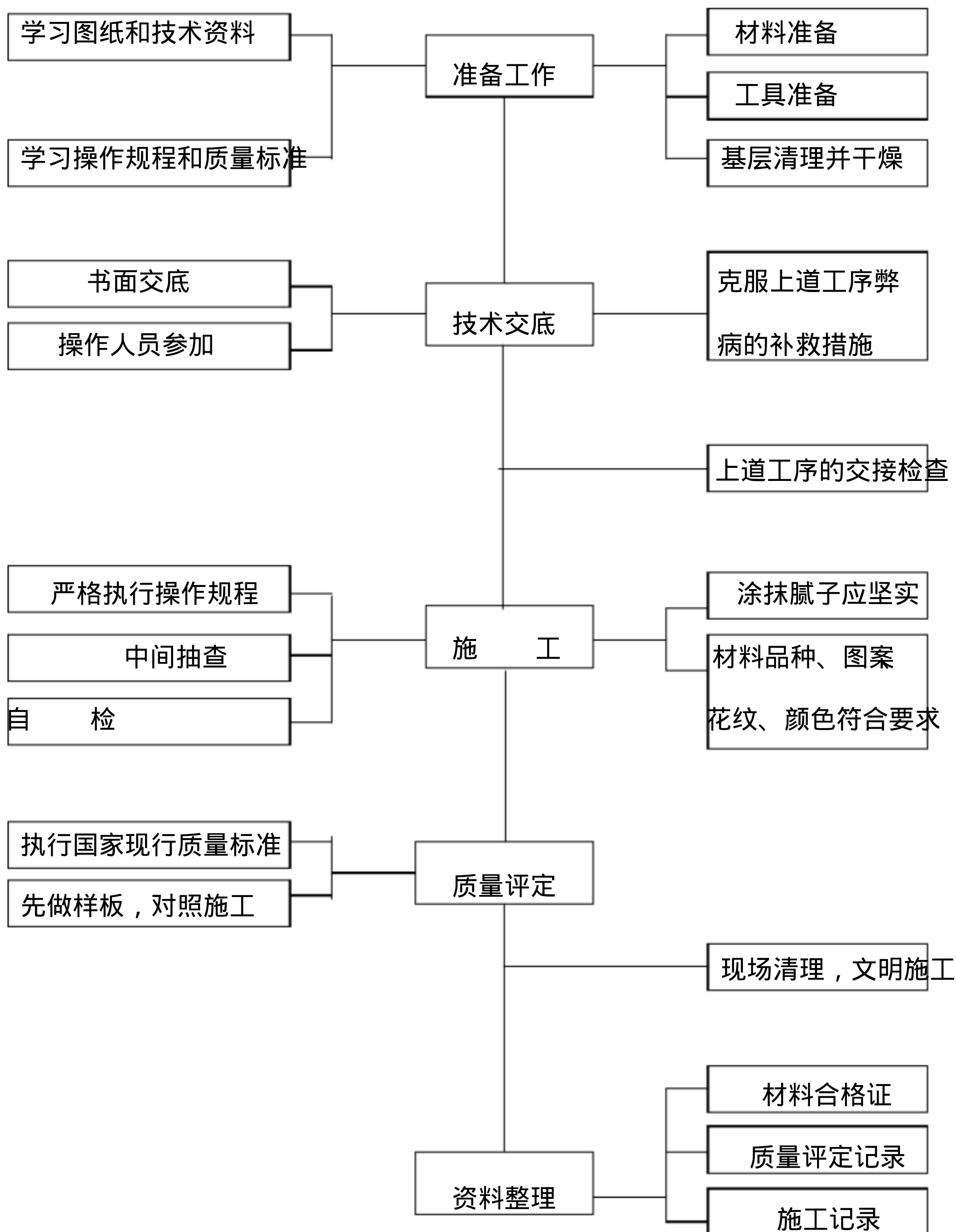
六、门窗安装工程质量程序控制：



七、抹灰工程质量程序控制：



八、涂（刷）工程质量程序控制：



九、屋面工程质量程序控制：

